model kartonowy ◆ 1:33

MODELIK

Rok III (X) Nr 1/99 ISSN 1428-3840

JAK-3

ROSYJSKI SAMOLOT MYŚLIWSKI Z II WOJNY ŚWIATOWEJ



Rosyjski samolot myśliwski z II wojny światowej

Jak-3

Konstrukcja Jakowlewa Jak-3 przez wielu interesujących się lotnictwem historyków uważana jest za najlepszy rosyjski samolot myśliwski II wojny światowej. Był rozwinięciem samolotu Jak-1. Rozwój ten szedł w kierunku zwiększenia prędkości i własności wysokościowych oraz zwrotności. Cele te starano się osiągnąć poprzez poprawę kształtów aerodynamicznych (usunięcie możliwie wszystkich wystających elementów), wygładzenie powierzchni i obniżenie ciężaru płatowca. Wloty do chłodnicy oleju umieszczono przy nasadzie skrzydeł, kółko ogonowe zaprojektowano jako chowane, wiatrochron tłoczono z jednego arkusza szkła organicznego Zmniejszono rozpiętość skrzydeł i zmieniono wiele szczegółów konstrukcji, np łoże silnika wykonywano łącznie z kadłubem a drewniane dźwigary skrzydeł zastąpiono duraluminiowymi. W efekcie masę samolotu udało się obniżyć o 200 kg.

Pierwsze seryjne Jaki-3 pojawiły się podczas walk na łuku Kurskim latem 1943 roku Nad stosowaną wówczas przez Niemców wersją Bf 109G-2 wykazywał przewagę tak dużą, że niemieccy piloci otrzymali polecenie unikania walki z myśliwcem bez chłodnicy pod silnikiem (podstawowa różnica między Jakiem-1). Rosyjscy piloci osiągali na Jakach-3 wiele sukcesów np. por A Jerszow w czasie sześciu walk powietrznych zestrzelił 10 samolotów wroga. Na Jakach-3 walczył słynny, stworzony na terenie ZSRR francuski pułk lotniczy "Normandie - Niemen"

Ogółem podczas czteroletniej produkcji zbudowano 4848 samolotów wszystkich wersji. Ostatnie próbne egzemplarze Jaka-3 z silnikiem WK-108 osiągały prędkość 740 km/h

Samoloty Jak-3 były też używane przez pułki lotnicze utworzonej w ZSRR I Armii Wojska Polskiego. W dniu 1 maja 1945 roku mieliśmy tych samolotów 16. Po zakończeniu wojny pozostały one w kraju.

Dane taktyczno techniczne (wersja podstawowa):

Rozpiętość:	9,20 m
Długość:	8,55 m
Masa własna	2105 kg
Masa w locie:	2650 kg
Prędkość maksymalna:	651 km/h (na 4300 m)
Prędkość wznoszenia	27 m/s
Pułap.	11800 m
Zasięg	710-900 km
Uzbrojenie	1 działko kal. 20 mm 2 km-y kal. 12,7 mm

Model samolotu Jak-3 opracowano w skali 1:33 w jednym z typowych wariantów malowania stosowanym przez lotnictwo ZSRR w czasie wojny.

UWAGI OGÓLNE

Model jest stosunkowo łatwy do wykonania Można go dodatkowo uprościć rezygnując z wykonania wnętrza kabiny i otwartego podwozia. Wszystkie wręgi, żebra i dźwigary zgrupowane na ostatnim arkuszu oraz cz 24a i koła (są na innym arkuszu) naklejamy na tekturę o grubości 1 mm. Pola oznaczone literą "W" należy wyciąć, linie oznaczone symbolem nożyczek należy przeciąć. Model sklejamy w kolejności numeracji części

OPIS BUDOWY

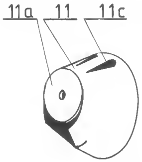
Wycinamy środkowy segment kadłuba cz 1 wycinamy szczeliny na dźwigar, sklejamy w walec i wklejamy wręgę 1b. Sklejamy i wklejamy wnętrze kabiny cz.2 z wyposażeniem. deską przyrządów cz 3, oparciem fotela cz 4 i 5, siedziskiem fotela cz.6, skrzynką cz.7 i drążkiem sterowym, który wykonujemy z drutu i cz 8. Wklejamy wręgę 1a. Sklejamy kolejne segmenty kadłuba cz 9, 10 i 11 wraz z ich wręgami "a" i "b". W cz 11 przed wklejeniem wręgi 11b pod wycięte szczeliny wylotu km-ów przyklejamy elementy cz 11c. Sklejamy tylne segmenty kadłuba cz 12 i 13 W cz 13 należy wyciąć szczeliny na dźwigar statecznika poziomego i otwór na goleń kółka ogonowego Z cz 14+a-f sklejamy wg rysunków dwa skrzydła wraz z ich szkieletem. Krawędź spływu elementu 14e należy zeszlifować papierem ściernym, lub z elementów tych zrezygnować Jeżeli planujemy wykonanie pełnej wersji otwartego podwozia wraz z lukami, wewnętrzną stronę górnej powierzchni skrzydła oraz dźwigar 14a oklejamy elementem 14g (najlepiej rozciąć go na dwie części). Skrzydła łączymy z kadłubem. Przy pełnej wersji podwozia z lukami w elementach 15 wycinamy obrys luków i po starannym przyłożeniu do skrzydeł zaznaczamy ołówkiem obrys otworu luku na spodzie skrzydła cz.14 Małymi nożyczkami wycinamy w skrzydłach zaznaczone otwory (najlepiej o 1 mm szerzej od zaznaczonego obrysu) Przyklejamy elementy cz.15, 16, 17 i 18 Sklejamy i przyklejamy statecznik pionowy cz.19 z dźwigarem 19a Na styku krawędzi natarcia statecznika z kadłubem przyklejamy paski cz.20. W szczeliny kadłuba wsuwamy dźwigar cz 21a i nasadzamy na niego obie części statecznika poziomego cz 21 (lewą i prawą). Na styku ich krawędzi natarcia z kadłubem przyklejamy paski cz 22 Przed kabiną przyklejamy na kadłubie cz 23, a pod spodem kadłuba chłodnicę wykonaną z cz 24 i szkieletu cz 24a, b, c Z cz 25, 26 i 27 wg rys wykonujemy zespoły rur wydechowych i przyklejamy do kadłuba. Do spodu płata przed chłodnicą przyklejamy elementy cz.28. Wg wzoru 29 wykonujemy z grubej pleksi (ok. 2 mm) szybę pancerną osłaniającą głowę pilota. Szybę pancerną wraz z cz 30 i radiostacją cz 31 przyklejamy w tyle kabiny Wg wzorów 32. 33 i 34 z przezroczystego astralonu wykonujemy szkło wiatrochronu, które oklejamy paskami ramy cz.35, 36 i 37 Zamykamy kabinę. Z cz.38, 39, 40, 41, 41a i 42 wykonujemy śmigło z kołpakiem. Z cz 43, 44 i 45 wykonujemy kółko ogonowe z pokrywami luku. Z cz.46-54 wg rysunków wykonujemy podwozie główne Antenę wykonujemy z nitki lub drucika Model można wyretuszować odpowiednimi farbkami

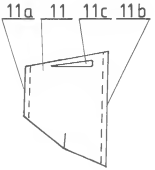
MO-A3

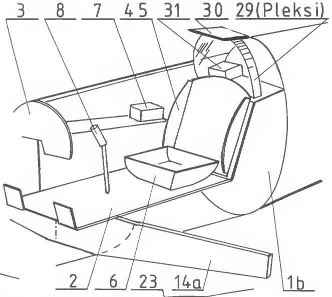
Як-3

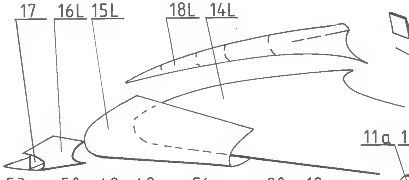
Картонная Армия
http://voldemarus.narod.ru

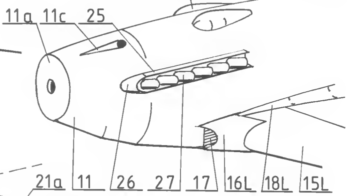
Wydawca
WYDAWNICTWO „MODELIK"
Janusz Oleś
74-100 Gryfino; ul. Szczecińska 10
tel./fax: (091) 40-45-299
Korespondencja:
74-100 Gryfino; skr. poczt.125

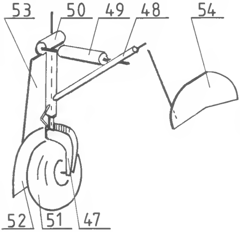

11a
11
11c

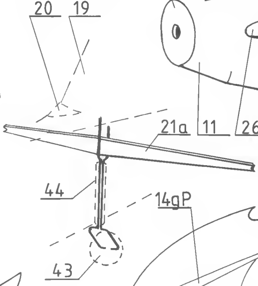

11a
11
11c
11b

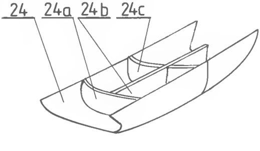

3
8
7
45
31
30
29(Pleksi)
2
6
23
14a
1b

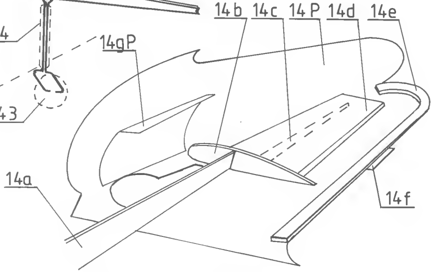

17
16L
15L
18L
14L

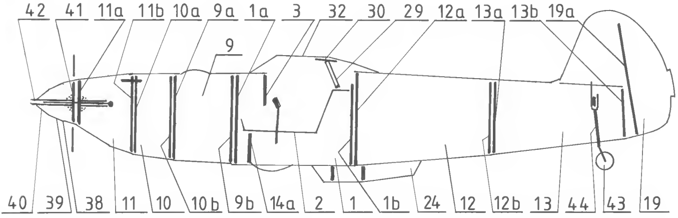

11a
11c
25
11
26
27
17
16L
18L
15L


53
50
49
48
54
52
51
47


20
19
21a
44
43

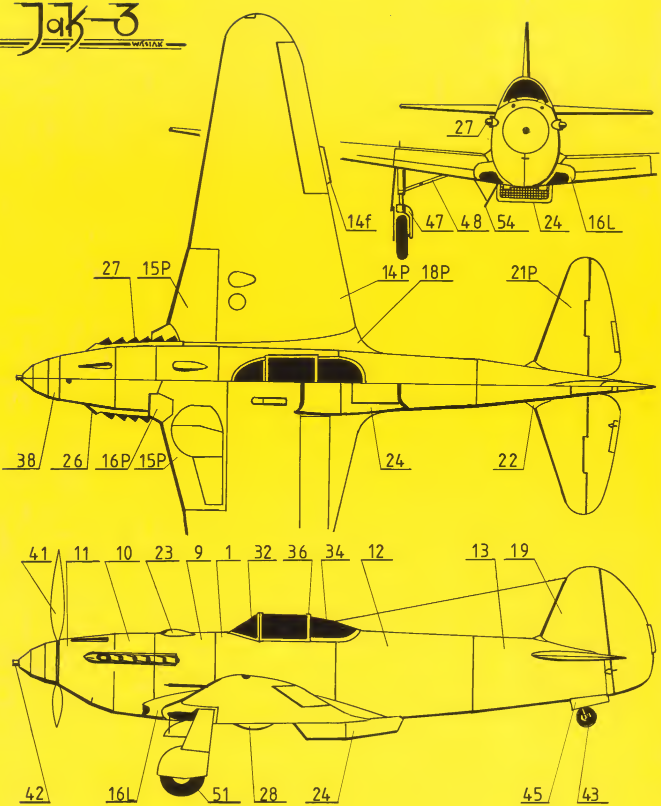

24
24a
24b
24c


14b
14c
14P
14d
14e
14gP
14a
14f


42
41
11a
11b
10a
9a
1a
3
32
30
29
12a
13a
13b
19a
9
40
39
38
11
10
10b
9b
14a
2
1
1b
24
12
12b
13
44
43
19

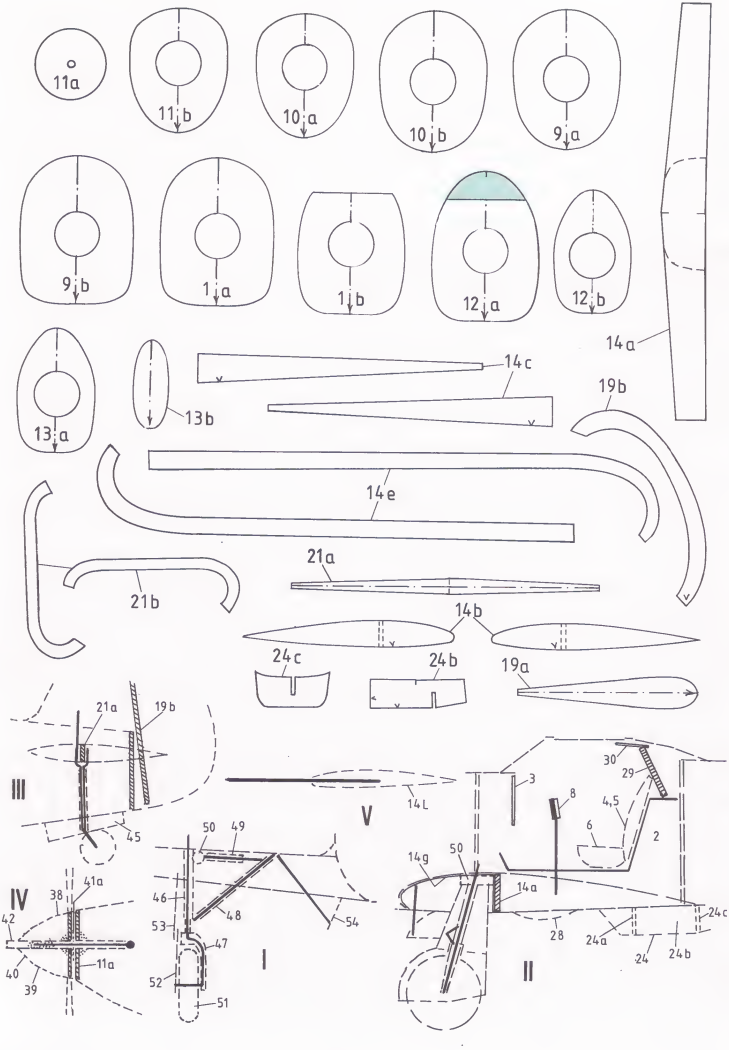
Jak-3

WĄSIAK

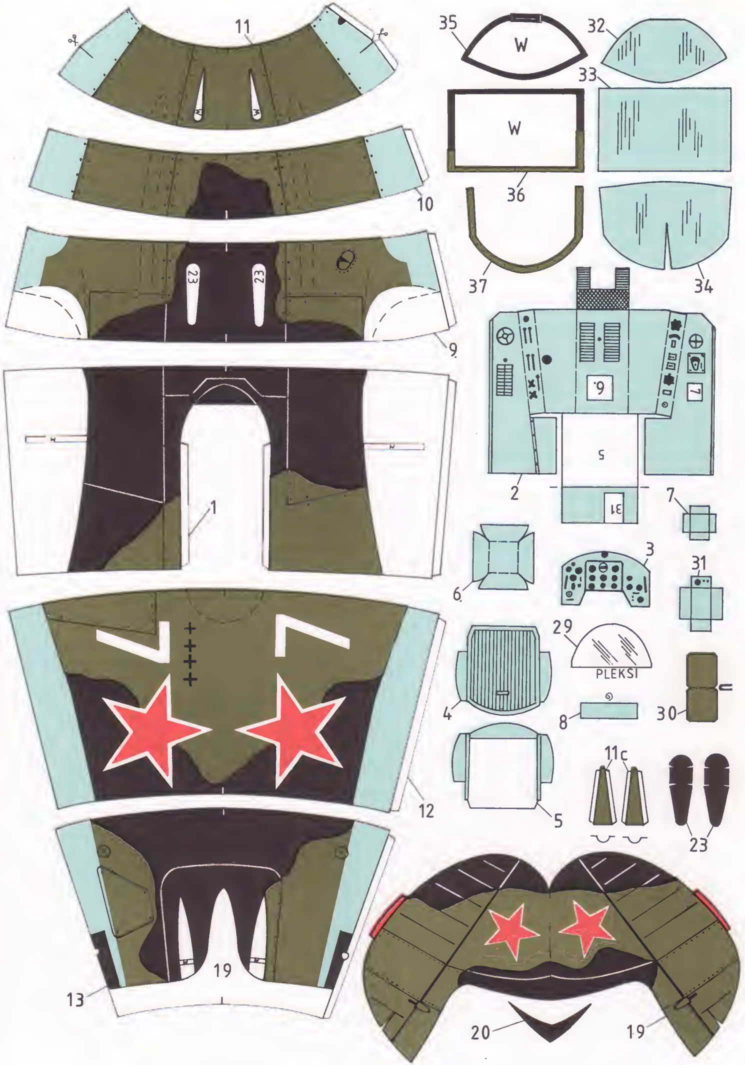


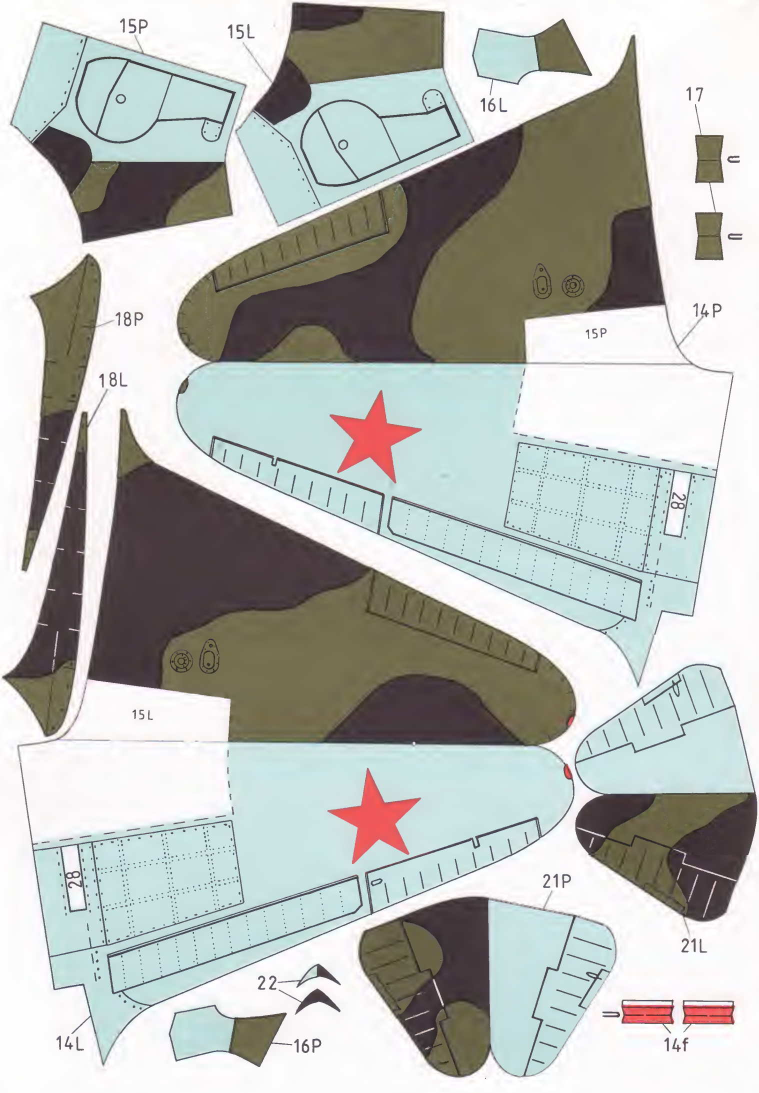
UWAGA MODELARZE !

Do tego modelu (jak i do większości modeli kartonowych samolotów wydanych przez wydawnicta "MODELIK", "MODELCARD", "GPM", "FLY MODEL", "HOBBY MODEL" i inne) można zakupić oszklenie kabiny tłoczone z przeźroczystej folii PCV.
Sprzedaż wysyłkową prowadzi producent:
P.H."GOMIX"; ul.Lipowa 6; 15-427 Białystok; tel. (085) 732-20-11; tel./fax (085) 743-54-56



11a
11b
10a
10b
9a
9b
1a
1b
12a
12b
14a
13a
13b
14c
19b
14e
21a
21b
14b
24c
24b
19a
III
21a
19b
45
V
14L
IV
41a
38
42
40
39
11a
50
49
46
48
53
47
52
51
54
I
3
8
30
29
4,5
6
2
14g
50
14a
28
24a
24
24b
24c
II


11
10
23
23
9
1
7
12
19
13
35
W
32
33
W
36
37
34
6.
7
5
2
31
7
6
3
31
29
PLEKSI
4
8
30
5
11c
23
20
19


15P
15L
16L
17
18P
14P
15P
18L
28
15L
28
21P
21L
22
14L
16P
14f


14d
24
24a
42
38
39
40
41a
28
41
26
25
44
14gL
53L
53P
43
52P
52L
45
46
54
27
47
49
50
48
14gP
51